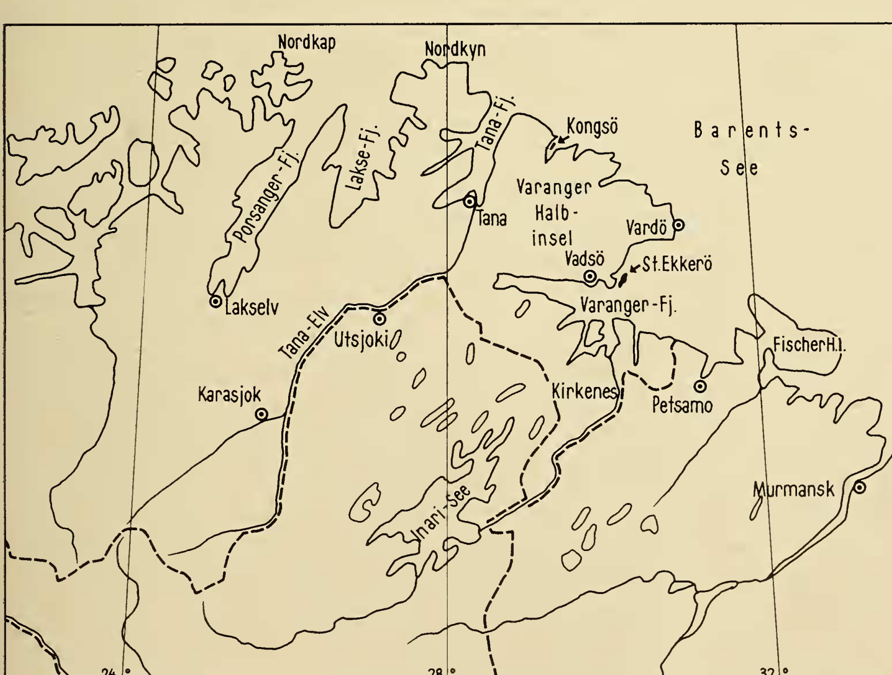
Die Vögel dreier kleiner norwegischer Inseln am Nordmeer (Barents-See), mit Berücksichtigung des Hinterlandes (Varanger-Halbinsel)

Von GÜNTHER SCHMIDT, Kiel.

Auf einer Studienreise nach N-Norwegen zum Zwecke vogelkundlicher Untersuchungen versuchten wir im Juli 1964, eine gründliche Bestandesaufnahme der Brut- und Gastvögel von 3 bemerkenswerten kleinen Inseln vor der Nordmeerküste der Varanger-Halbinsel durchzuführen (s. Karte). Daran waren H. Hansen, J. Klinker und W. Sudhaus, alle aus Kiel, maßgebend beteiligt. Weitere 23 Personen halfen mit, das vorliegende Material zu vervollständigen. Allen Teilnehmern unserer Arbeitsgruppen sei auch an dieser Stelle herzlich Dank gesagt.

I. Geographische Anmerkungen

1. *Store Ekkerö* 70.04 N / 30.07 E, 11.—13. VII. 1964. Die ehemalige Insel St. Ekkerö liegt 12 km östlich der Stadt Vadsö am SE-Rand der Varanger-Halbinsel im Varanger-Fjord. Postglaciale Landhebungsvorgänge schufen



hier eine „Insel", die nur durch einen schmalen Isthmus mit einer Fahrstraße an das Festland stößt. Im Grundriß stellt dieses Ekkerö das Profil eines Somateria-Kopfes dar, dessen Schnabel ostwärts gerichtet ist. Das ausgedehnte Oberland der 2,7 km langen und bis zu 1 km breiten „Insel" trägt auf dem Gesteinskern weithin eine beachtliche Torfschicht, die großflächig von einem Teppich aus Moltebeere, *Rubus chamaemorus*, bedeckt wird. Die S-exponierte Felswand mit ihren vorgelagerten Klippen beherrbergt die Kolonien der Meeresvögel. Von etwa 40 m Höhe in W fällt das Plateau nach NE stufenweise über einige kleine Sumpfländereien und ein paar Tümpel bis auf ein Niveau eben über dem Meer ab. An der SW-Ecke von Ekkerö gibt es einen Streifen Unterland mit Wiesenflächen, dazu einen kleinen Fischerort mit Hafenanlagen. Im N zeigten sich zwischen „Insel" und Festland größere Wattflächen. Wassertiefen von 5—22 m schließen sich rundum nach E an. Südwärts fällt der Meeresboden über 5 km hin von 14 auf 233 m ab.

2. *Kongsö* 70.43 N / 29.28 E u. Veines, 16.—18. VII. 1964. Die kleine Vogelinsel Kongsö befindet sich 1,3 km vor der N-Küste der Varanger-Halbinsel, im Kongsfjord. Ihre Länge beträgt 1,3 km, die größte Breite kaum 0,5 km. Der Fels mißt im mittleren Abschnitt 130 m Höhe. Den Bewuchs des sehr kleinen Oberlandes bildet hauptsächlich eine großwüchsige Insel-Population der Moltebeere. Dazwischen und am Rande finden sich in Mulden und an Hängen üppige Komplexe von Farnen, Gräsern und diversen Dikotylen. Ferner entdeckten wir oben auf Kongsö ein kleines Süßwasserloch. *Alca, Fratercula* und *Rissa* siedeln hier an der steil zum Meer abfallenden Nordseite, *Cepphus*, die *Phalacrocorax*-Arten und *Larus argentatus* — dieser als beherrschende Species — auch auf der Südseite. Ein Unterland fehlt fast ganz. Rundum gibt es Meerestiefen von 22—82 m. Die Nutzung der Moltebeeren und der Möweneier ist seit Generationen durch die Familie von Aage Olsen, Veines, für 750 Norwegische Kronen vom Staat gepachtet.

3. Die Leuchtturm-Halbinsel *Veines* erstreckt sich über 2,2 km Länge und 0,4—1,0 km Breite. Sie erhebt sich teilweise auf 108 m Höhe. Sie wirkt am Rande weithin abschüssig und wird von vielen Klippen umlagert. Veines ist — ähnlich Ekkerö — nur durch eine Sandbank mit dem Festland verbunden, also eigentlich als „Insel" aufzufassen. Das Vorkommen des Rotfuchses, *V. vulpes*, zeigt dort immerhin, welche Konsequenzen für die Vogelwelt mit dem Landanschluß eintreten. Ebenso wie auf Ekkerö trägt das Oberland von Veines noch bis heute unverändert die aufgelösten Festungswerke und Drahtverhaue der Deutschen Wehrmacht aus dem Zweiten Weltkrieg. Im SW der „Insel" findet sich etwas Unterland mit einem Einzelhof.

II. Ergebnisse der Bestandesaufnahme

		Ekkerö	Kongsö	Veines
1.	*Gavia arctica*	—	—	1 Ex. (2)
2.	*G. adamsii*	3 Ex.	—	—
3.	*Fulmarus glacialis*	1 Ex. (5)	— (1)	—
4.	*Phalacrocorax carbo*	4 P.	36 P.	13 Ex.
5.	*Ph. aristotelis*	4 P.	38 P.	43 Ex.
6.	*Anas platyrhynchos*	—	1 Ex.	—
7.	*Somateria mollissima*	68—85 "P."	39 "P."	viele Ex.
8.	*S. spectabilis*	2—3	—	18— Ex.
9.	*Polysticta stelleri*	68 Ex. (1)	—	—
10.	*Clangula hyemalis*	1 Ex. (2)	—	—
11.	*Melanitta fusca*	1 Ex	—	—
12.	*Mergus serrator*	7 P.	16 Ex.	18 Ex.
13.	*M. merganser*	28 Ex.	7 Ex.	4 Ex.
14.	*Haematopus ostralegus*	19—21 P.	6—7 P.	5 P.
15.	*Charadrius hiaticula*	8—9 P.	2 P.	3 P.
16.	*Pluvialis apricarius*	3 Ex.	—	—
17.	*Arenaria interpres*	3 Ex.	—	1 Ex.
18.	*Numenius arquata*	1— Ex.	—	—
19.	*N. phaeopus*	3— Ex.	—	—
20.	*Limosa lapponica*	9 Ex.	—	—
21.	*Tringa totanus*	1 Ex.	—	—
22.	*T. hypoleucos*	—	—	1 Ex.
23.	*Calidris temminckii*	2 Ex.	—	—
24.	*C. maritima*	3—4 P.	—	—
25.	*C. alpina*	85 Ex.	—	2 Ex
26.	*Philomachus pugnax*	2—3 "P."	—	—
27.	*Phalaropus lobatus*	4—5 "P."	—	—
28.	*Stercorarius parasiticus*	(3— P.)	(3—4 P.)	3 P.
29.	*St. longicaudus*	1 Ex.	1 Ex.	—
30.	*Larus marinus*	11 P.	40—46 P.	2— P.
31.	*L. argentatus*	41—49 P.	1200 P.	—
32.	*L. hyperboreus*	— (2)	—	—
33.	*L. canus*	24 P.	5—10 P.	5— P.
34.	*Rissa tridactyla*	3600—4000 P.	800—870 P.	—
35.	*Sterna hirundo*	1— Ex.	—	1— Ex.
36.	*St. paradisaea*	24— P.	1 Ex.	5— Ex.
37.	*Alca torda*	3 Ex.	10—15 P.	—
38.	*Uria aalge*	18 Ex. (20)	1 Ex.	— (4)
39.	*U. lomvia*	— (1)	—	—
40.	*Cepphus grylle*	25—30 P.	61—65 P.	10— P.
41.	*Fratercula arctica*	— (1)	29—30 P.	—
42.	*Apus apus*	—	—	1 Ex.
43.	*Eremophila alpestris*	3—4 P.	—	1 Ex.
44.	*Alauda arvensis*	2 Ex.	—	—
45.	*Motacilla alba*	21 P.	4—5 P.	5— P.

46. *Anthus pratensis*	3 P.	4—5 P.	5— P.
47. *A. cervinus*	5 P.	1 Ex.	3 Ex.
48. *A. spinoletta*	5—6 P.	1—2 P.	3— P.
49. *Oe. oenanthe*	32—33 P.	1 P.	7 P.
50. *Turdus iliacus*	1 Ex.	—	—
51. *Emberiza schoeniclus*	1 Ex.	—	—
52. *Plectrophenax nivalis*	9—10 P.	5 P.	6 P.
53. *Calcarius lapponicus*	1 Ex.	—	—
54. *Carduelis flammea*	2 P.	1—2 P.	2 P.
55. *C. flavirostris*	—	—	1 Ex.
56. *Passer domesticus*	16 P.	2— P.	2 P.
57. *Sturnus vulgaris*	—	—	2 Ex.
58. *P. pica*	2 P.	—	1 Ex.
59. *Corvus c. cornix*	2 P.	2—3 P.	4 P.
60. *Corvus corax*	1 P.	—	1 P.

Hinweise: "P." = Nachgewiesene und anzunehmende Brutpaare.
"Ex." = Exemplare, ohne Anzeichen einer Brut.
"1—" = Mindestens 1 P. bzw. Ex.
"( )" = (Nachgestellt) Totfunde im Spülsaum, zumeist seit längerer Zeit tot (Winter).

III. **Erläuterungen zu den Bestandeszahlen der „Inselarten"**

(in gleicher Folge)

Zur Beurteilung der „Inselarten" ergänzten Kontrolltouren auf dem Festland und in das Binnenland der Varanger-Halbinsel, am Varanger-Fjord und am Kongsfjord, das Bild.

Sichere Nachweise des Nistens für einen Zeitraum etwa von 1950 bis 1965 erhielten in den folgenden Aufstellungen ein „x" vor dem Artnamen. Indirekte Nachweise, auch der Literatur entnommen oder durch Befragen von Einwohnern und Fachleuten gewonnen, sind durch „(x)" gekennzeichnet. Unsichere Hinweise tragen ein „?".

X 1. Prachttaucher: Nahrungsflüge — auch oder gerade während des Jungeführens — als Pendelflüge zwischen den Brut-Biotopen des küstennahen Binnenlandes und den Küstengewässern waren am Varanger-Fjord allgemein verbreitet.

2. Gelbschnabel-Eistaucher: Ein größerer und 2 kleinere Immaturi am 12. VII. dicht vor der N-Küste Ekkerös beim Tauchen und „Wasserlugen" (Schmidt 1964). Hier wie in angrenzenden Bereichen keine außergewöhnliche Art, wie vorhergehende (Anfg. V. 1963, Wadén & Hjalte 1965) und nachfolgende Feststellungen zeigen (23. VII. 64 5 immat., Källander 1966), ferner bereits Blair 1936.

3. Eissturmvogel: 1 Ex. am 12. VII. vor Ekkerö, setzt sich in die Kolonie-Felsen der Meeresseite (C. Dohm). — „Im Frühjahr" vor Kongsö (A. Olsen);

nördlich der Varanger-Halbinsel am 26. und 28. VI. 64 2 bzw. 15 Ex. (Isakson 1965).

X 4. Kormoran: Einige juv. am 16. VII auf Kongsö etwa 5 Wochen alt (= Eiablage ca. 10.—15. V.). Sie drückten sich teilweise nicht wie die *Rissa*-Jungen mit dem Kopf zum Fels und sprangen im Schreck in die Tiefe, was uns zu erhöhter Vorsicht beim Heranklettern veranlaßte. Einzelne ad. bereits mit Mauserlücken in Hand- und Armschwingen. — Vor Ekkerö streiften zusätzlich 38—40 verhältnismäßig dunkle Vögel, davon 1 ad., (noch) mit hellweißen Weichenflecken, der Rest anscheinend Immaturi. Weitere jüngere Ex. auch vor Kongsö und Veines.

X 5. Krähenscharbe: Eine Kolonie von etwa 25 P. auf Kongsö mit zumeist 2—3 etwa 4—5wöchigen juv. Mehr einzeln Nistende rundum weiter zurück, z. T. noch brütend. Mehrfach ad. mit Mauser in Hand- und Armschwingen. Altvögel stießen 2mal bei unserer Annäherung die juv. unter „chworr"-Rufen heftig in die Felsspalten zurück (vgl. Nr. 4). Vor Ekkerö zusätzlich mindestens 10 immat., von Kongsö 5—8 jüngere Vögel.

(X) 6. Stockente: Am Wasserloch oben auf Kongsö 1 Weibchen. — Brutnachweis mit Jungen beim Nordkap/Magerö (Källander 1966).

X 7. Eiderente: Vor Ekkerö, soweit gezählt, 25 Weibchen mit zusammen 41 juv., 1mal fast flügge, sonst eben geschlüpft bis 3wöchig. Auch noch Gelege vorhanden. Hier keine eigentlichen „Schulen" oder „Kindergärten". — Vor Kongsö und Veines — bei einem übermäßigen Besatz an Larus marinus und L. argentatus — zusammengezählt 60 Weibchen und 127 juv., davon die ältesten 12tägig. Es gab hier kaum Weibchen, die es wagten, allein mit ihren juv. umherzuschwimmen. Die größten „Kindergärten" enthielten 7 ♀ ad. + 10 pulli, 7 ♀ ad. + 16 und 12 ♀ ad. + 12 pulli, wobei augenscheinlich nicht alle Weibchen (mehr) zugehörige juv. dabei hatten. In diesen „Schulen" greifen mehrere Mütter verwegen und erfolgreich die Räuber der juv. an, wie wir es z. B. an der Vogelinsel Rundö/S-Norwegen bemerkten.

Ein Paar von *Larus marinus* attackierte am 17. VII. vor Kongsö ein einzelnes *Somateria*-Weibchen mit 5 etwa 5tägigen juv. Diese Familie hatten wir unglücklicherweise durch unser Boot etwa 60 m vom Ufer der Insel abgedrängt. Partner *L. marinus* I stürzte von der einen Seite auf die geschlossen mit der Mutter schwimmenden pulli herab, Partner II saß währenddessen abseits auf dem Wasser. Das *Somateria*-Weibchen „sprang" wild hoch und biß sich im Hals von *L. marinus* I fest. Partner II flog eilig heran, ergriff und verschluckte 1 Kücken. Er wurde daraufhin sofort von der *Somateria*-Mutter angefallen. Gleich kam Partner I herbei und verzehrte einen weiteren Jungvogel. Dann erst tauchten die 3 restlichen pulli weg. Sie wurden von der Mutter schließlich wieder zum bergenden Klippenufer geführt. — In ähnlicher Weise sah ich einmal in der Wilster

Marsch (Holstein) ein Paar von *Corvus corone corone* im Zusammenspiel einer Katze die eben gefangene Maus stehlen.

Es wirkte seltsam, daß auf dem Festland gegenüber Kongsö eine einzelne Eiderente in Carex-Beständen mitten in einer Kolonie von *Stercorarius parasiticus* ein Nest mit 4 etwa 2tägigen Jungen besaß.

Vor Ekkerö zusätzlich 1156 Ex., darunter nicht wenige ad., in der Hauptsache jedoch Immaturi, in kleineren und größeren Gruppen, z. T. Trennung nach Geschlechtern angedeutet. Die größte gemischte Schar zählte 130 Ex. — Einmal wechselten 11 Weibchen vom Küstengewässer her weit über das Bergland zu einem Binnenlandsee hinüber. Ein andermal suchten 15 Weibchen im Unterlauf des Flüßchens Skallelv, auf dem Festland, nach Nahrung. — Für Kongsö und Veines sind — nach Art wie vor Ekkerö — zusätzlich 481 Eiderenten ohne besondere Bindungen zum Land aufzuführen.

(X?) 8. Prachteiderente: Vor Ekkerö 2 ♂ u. 1 ♀, alle einzeln, anscheinend alle im Übergang zum Alterskleid. — Vor Kongsö keine, jedoch vor der W-Seite von Veines viele, in einem kleinen Beobachtungsausschnitt mindestens 18 Ex., dabei 2 ♂, 1 ♀ ad., 2 ♂ vorjährig, 2 ♂ zweijährig und 5 ♀, mindestens überjährige Ex., alle ohne besonderen Zusammenhalt. Als Nahrung wurden mehrfach größere Muscheln festgestellt.

Vom 21.—25. VI. 64 sah Isakson (1965) am Varanger-Fjord zwischen Nesseby und Vardö insgesamt etwa 120 Ex. Meldungen anderer Beobachter aus angrenzenden Gebieten kommen hinzu (Persfjord 12. VII. 64 330 Ex., Källander 1966). Es fällt sehr schwer, bei dem vielfachen Vorkommen von adulten Vögeln dieser Art beiderlei Geschlechtes an den Küsten der Varanger-Halbinsel nicht eine Brut zu vermuten. Hier wie auch andererorts in Norwegen sind führende Weibchen von *S. spectabilis* auf Entfernung nur unter äußerst günstigen Umständen von solchen bei *S. mollissima* zu unterscheiden.

9. Scheckente: Vor Ekkerö 3 ♀ ad., dazu abseits dieser Vögel 5+7+8 +45 Immaturi. Kein Anschluß an andere Arten. Die große Gruppe erwies sich als sehr flugfreudig und vollführte in schnittigem, wendigem Flug ein geschlossenes Schwarmverhalten und Schwenkungen im Verband nach Art der Scharen von *Anas crecca* (Jungvögel). — Vorher und nachher wurden Scheckenten in ähnlichen Zahlen vor Ekkerö sowie in nördlich und südlich benachbarten Küstengewässern bemerkt (Isakson 1965, Jenning 1966, Källander 1966). Es handelte sich dabei fast ausschließlich um immature Ex., für die — von E her gesehen — der Varanger Fjord ein Auffangplatz zu sein scheint. Dominierende ad.-Merkmale bei mehrjährigen Vögeln verleiten bei *Polysticta* — ähnlich wie bei *Somateria* — zu dem Urteil: Eklipse-Alterskleid. — Ein totes Männchen von Ekkerö mit Flügellänge 228 mm befand sich im Übergang zum Prachtkleid (H. Thiessen).

X 10. Eisente: Meerseite Ekkerö 1 ♂. Auch sonst 1—3 ♂ in angrenzenden Bereichen, andere noch im Binnenland, auch auf schmalen Flüßchen. Eines der Opfer von Ekkerö stark verölt.

(X) 11. Samtente: Nur 1 ♂ ad. vor Ekkerö.

X 12. Mittelsäger: Vor Ekkerö mit 6, 7 und 9 etwa 4—8tägigen juv. Weibchen und Paare auch auf Seen des küstennahen Binnenlandes. — Vor Kongsö keine juv. bemerkt (vgl. Nr. 30). Westlich Veines, in der Sandfjordbucht, am 17. VII. 1964, 1mal 25, 1mal 240 Ex. zusammen (!), davon 70 % Männchen. Fast alle in der Vollmauser. Diese Vögel flüchteten nach Art von *Fulica* „zu Fuß" auf das Nordmeer hinaus.

X 13. Gänsesäger: Vor Ekkerö einzelne Weibchen, 1mal 6 ♂ ins Ruhekleid mausernd, 1mal 2 ♂ u. 14 Schlichtkleid-Vögel.

X 14. Austernfischer: Die Ausdehnung des Unterlandes bestimmt jeweils die Anzahl der Brutpaare der Inseln, z. B. die größere Paarzahl auf Ekkerö, auch wenn einige Vögel zum Nisten die Hänge hinauf und auf das Oberland gehen. Mehrfach juv. im Alter zwischen 3 und 8 Wochen.

X 15. Sandregenpfeifer: Die Oberseitenfärbung der Rasse *Ch. h. tundrae*, auf dem Durchzug in Deutschland — zumal im Vergleich mit Brutvögeln am Ort — gut zu erkennen, stellt eine hervorragende Anpassung an das dunkle Küstengestein an der Nordmeerküste dar. Der sich — ähnlich *Arenaria* — an Steine „klemmende" Altvogel und die juv. sind sich dessen „voll bewußt". Gleich *Arenaria* stellt sich der Sandregenpfeifer hier gern auf größere Steine und Felsbrocken, um Übersicht zu wahren. Er ist auch auf Schotterflächen und an Bächen weit im Binnenland Brutvogel. — Auf dem Oberland von Veines am 16. VII. 2 ad. mit mindestens 2 etwa 5tägigen juv.

X 16. Goldregenpfeifer: Am N-Ufer Ekkerös 2 ad., auf dem Oberland 1 Ex. im Mauserkleid. Gegenüber, auf dem Festland, zeigte bei einem Paar das Männchen ein außergewöhnlich breites weißes Längsband seitlich von der Stirn bis zur Brust.

X 17. Steinwälzer: An der Meeresseite Ekkerös 3mal 1 Ex. Im Strandödland weiter südwestlich Brutvogel, 1mal mit eben flüggen und 1mal mit 3wöchigen juv. Auf dem Festland weiter nordöstlich an Schotterflächen bei Binnenlandseen bis zu 4 P. zusammen. Dort 1mal mit 8—10tägigen juv., deren eines von *Stercorarius parasiticus* geraubt wurde. Elternvögel verfolgten hier — wie auch sonst — durch treffende Attacken die Räuber (auch *Larus canus*).

(X) 18. Großer Brachvogel. Mehrfach rufend und trillernd zwischen Ekkerö und Festland an der Nordbucht. Dieser isolierte Vorposten-Brutplatz im äußersten N-Norwegen ist also weiterhin besetzt. — Westlich Lakselv (Banak) am Porsanger-Fjord am 19. VII. etwa 30 Ex. zusammen (B. Bohnsack).

X 19. Regenbrachvogel: Mehrfach rufend und 1mal 2 Ex. am N-Ufer Ekkerös. Gegenüber, auf dem Festland, an 2 Stellen in Mooren Brutvogel, davon am 11. VII. 1mal mit 8—10tägigen juv.

X 20. Pfuhlschnepfe: 11. VII. Ekkerö 0.4 Ex. am Ort, hier um 17.40 h 8 Durchzügler nach SW-W, anscheinend 4.4 Ex. Gegenüber, auf dem Festland, in einem kleinen Moor zwischen Seen 1 P. mit ständiger „dwi-dwi..."-Balz.

X 21. Rotschenkel: N-Küste Ekkerös 1 Ex. Gegenüber, auf dem Festland, an der Küste entlang über 20 P., 1mal mit flüggen juv.

X 22. Flußuferläufer: Auf Veines 1 Ex. Sonst nur im weiteren Raum Ekkerö, und zwar weiter nordöstlich, am Skallelv aufwärts, in mehreren Paaren vorgefunden.

X 23. Temminckstrandläufer: Auf dem Oberland Ekkerös Brut durchaus zu vermuten. Dort auf dem Festland, an der Küste wie auch weiter drinnen, mehrfach Einzelvögel, z. T. auch (noch) Paare, am Brutplatz, auch auf „Kulturland", d. h. auf Wiesen nahe bei den Häusern und Dörfern. Am Byvand, nördlich Vadsö, am 11. VII. bei 3—4 „P." 1mal eben geschlüpfte juv. (B. Bohnsack). — Am N-Ufer der Varanger-Halbinsel, westlich Veines, nur 2 „P." bei Berlevåg (B. Bohnsack, J. Klinker). — Brutgeschäft und Verhalten einer „Kolonie" im Innern der Varanger-Halbinsel, am Hanglefjell, sind einer gesonderten Publikation vorbehalten.

X 24. Meeresstrandläufer: An mäßig ansteigenden steinigen Hängen auf Ekkerö und auf dem benachbarten Festland Brutvogel. Hier am 11. VII. 8 + 10 Ex. im Brutkleid auf Tangbänken und Felsufern. Es dürfte sich hierbei um nach der Eiablage vom Brutplatz abgewanderte Weibchen und um in der Brut gestörte Altvögel gehandelt haben. Weiter im Binnenland 1mal in einer großen Steinbruchrinne der Moltebeeren-Tundra 1 Ex.

Im Innern der Varanger-Halbinsel, am Hanglefjell, bei 70.30 N/18.10 E und auf rund 410 m Höhe neben Schneeflächen, riesigen Felsbrocken und Steinfeldern in sparsamer „Heide" hinter einem Stein ein Nest mit 2 Eiern und 2 eben geschlüpften juv., die unterschiedlich groß waren. Brut vom 1. Ei an. Nur 1 ad. dabei (A. & K. Gerdes), wahrscheinlich das Männchen. — Etwa 1 km davon entfernt 1 Ex. (♂?!) im sandigen Ufer eines kleinen Flüßchens stochernd. Beim Herannahen eines Paares von *Stercorarius parasiticus* „klemmt" sich der Vogel still an einen Uferstein. Bei meiner Annäherung in Erregung die Rufe „kjuit" und „kittittitt..." sowie Lahmstellen.

X 25. Alpenstrandläufer: Alle Vögel von Ekkerö und die 2 Ex. von Veines — alle ad. — wurden nur im Spülsaum beobachtet. Waren alle Durchzügler? Gegenüber, auf dem Festland, bis weit ins Binnenland eine Fülle von Paaren an Brutplätzen, vielfach mit Balz, 1mal mit 2 fast flüg-

gen juv. und z. T. kolonieartig zusammen in typischen nassen Carex-Flecken.

X 26. Kampfläufer: Oberhalb des N-Ufers von Ekkerö in einem nassen, als Viehweide genutzten Stück Grasland 1 ♀ mit 2 etwa 6tägigen juv., mit den bezeichnenden Schreck- bzw. Warnrufen beim Jungeführen (im Fliegen): „gö" und „gägägägäg", z. T. in stärkster Erregung länger gezogene Silben. Gegenüber, auf dem Festland, auch weiter im Binnenland, mehrfach Weibchen am Brutplatz, teilweise mit 1—2 Männchen in der Nähe, die bereits mauserten. — An der N-Küste der Varanger-Halbinsel, am Kongsfjord, 1 ♂ in der Luft von 2 *Stercorarius parasiticus* — allerdings erfolglos — überfallen.

X 27. Odinshühnchen: Auf dem Oberland von Ekkerö am Sumpftümpel 1.0 Ex. mit mindestens 1 etwa 10—12tägigen juv., das sich, in der Vegetaion des Wasserrandes schwimmend, verbarg. Das Männchen kam beim Lahmstellen und Ablenken oft mehrere Meter auf das Land. Ein (zugehöriges?!) Weibchen fand sich dort mit ein und rief erregt. Ferner waren dort 1 ♂, 1 ♀ + 1 ♂, 2 ♀ + 1 ♂ + 2 ♂ anwesend. Auf dem gegenüberliegenden Festland landeinwärts in breiter Streuung viele weitere Brutplätze besetzt, manchmal 1 ♂, 1 ♀ am Ort, 1mal 5 ♂, 6 ♀ dicht beisammen, sonst fast nur einzelne Männchen. Im N-Teil der Varanger-Halbinsel, am Kongsfjord, 3mal 1 ♂ und 1mal 1 ♀.

X 28. Schmarotzerraubmöwe: Südwestlich Ekkerö weilten mindestens 20 Ex Teilweise lauerten sie paarweise den *Rissa*-Zügen auf (vgl. N. 34), oder sie patrouillierten — anscheinend nicht so lohnend — an der kilometerlangen Kolonie von *Sterna paradisaea* entlang (vgl. Nr. 36). Schmarotzerraubmöwen sprengten 2mal Dreizehenmöwen aus den Verbänden ab, drückten sie durch Drohen und fingierte Stöße auf das Wasser nieder, belästigten die „sich wehrenden" Opfer dort weiter aus der Luft herab in gleicher Weise und jagten ihnen dann die auf der Wasseroberfläche doch noch ausgewürgten Nahrungsballen ab. Es handelte sich hierbei um ein Verhalten, das ich bis zu diesem Abschluß noch nicht sah (Schmidt 1954). Bei einem Angriff auf 2 ad. von *Larus canus* kamen 2 weitere ad. dieser Art erfolgreich zu Hilfe. Bis zu 3 Ex. von *L. argentatus* nahmen an den Jagden von *Stercorarius parasiticus* mit Erfolg teil.

Auf dem Festland — gegenüber Ekkerö — weit landeinwärts eine Vielzahl zerstreut ansässiger Paare, einerseits mit „harmloser" Insektensuche (Tipulidae-Imagines), andererseits mit Jagden auf Jung-, und Altvögel unterlegener Arten (vgl. N. 17 u. 26).

Vor Kongsö — ebenso wie vor Ekkerö — einige wenige Paare ständig in der Nähe. Dazu in Sichtweite der Vogelinsel an einer Flußmündung am Kongsfjord, im Vesterbunden-Gebiet, eine „Kolonie" von mindestens

18 P., die sich gegenseitig stark angriffen und dabei anscheinend sogar nicht einmal die eigenen Jungen verschonten. Eines von diesen war etwa 2—3 Wochen alt.

Ein totes Männchen maß am Flügel 332,2 mm und wog 330 g.

X 29. Kleine Raubmöwe: Je 1 Ex. vor Ekkerö und Kongsö. Gegenüber, auf dem Festland, landeinwärts hier und da 1—2 P., aber auch Immaturi, z. T. noch mit sehr kurzen Schwanzspießen, in Gruppen bis zu 27 Ex unterwegs. Diese sammelten — auch gemeinsam mit voriger Art — Insekten (*Tipulidae* — Imagines) von der Moltebeeren-Tundra ab.

X 30. Mantelmöwe: Der Bestand dieser „Tyrannen" der Vogelfelsen wird auf Ekkerö — glücklicherweise — durch Abschuß seitens der Fischer beeinträchtigt, wie Totfunde mit Schußwunden zeigten. Hier zusätzlich im Hafen etwa 50 Ex., insbesondere immat. — Auf Kongsö ein (gefährlicher) Besatz von 40—46 P. mit sehr genauer Revier-Verteilung und stärkster Schädigung von *Somateria* (vgl. Nr. 7) und eventuell auch von *Mergus serrator* (vgl. Nr. 12).

X 31. Silbermöwe: Auf Ekkerö 1mal bereits große juv., 1mal auch noch Eier. Bei Altvögeln begann die Mauser (Flügelwinkel). Nur 3mal sahen wir Einzelvögel mit gelblichen Beinen. Als Nahrung dienten in sehr großer Menge Seeigel (Echinoidea). Vor Ekkerö zusätzlich etwa 870 Ex., in der Hauptsache immat.

Auf Kongsö werden die Eier seit Generationen geerntet. Die Nester, die mehr im Gras am Hang als auf Felsvorsprüngen liegen, sind hier auf Kongsö — im Gegensatz zu Ekkerö und Veines mit ihren Zugängen vom Land her — nicht durch den Rotfuchs oder andere Räuber gefährdet. Wir fanden Eier und alle Übergänge bis zu juv. von 4 Wochen Alter. Es kommen hier nach A. Olsen Eier mit rötlichen Farbtönungen vor. Vor Kongsö und am Kongsfjord zählten wir zusätzlich 450 Ex., vor allem immat.

32. Eismöwe: Auf Ekkerö 2 ad. als Totfunde, davon 1 auf dem Oberland (W. Sudhaus). Bei einem verhältnismäßig großen Männchen Gesamtlänge 715, Flügelspanne 1600, Flügellänge 496, Schwanzlänge 226,6 mm und Gewicht 810 g. — An der N-Küste der Varanger-Halbinsel nur westlich Kongsö, im Hafen von Berlevåg, 4 immat. Hier war 1 ad. als Vogelscheuche über einem Stockfisch-Gerüst ausgehängt (J. Klinker). — Rund um die Varanger-Halbinsel im Sommer in den Häfen bis zu 10 immat. (Källander 1966).

X 33. Sturmmöwe: Auf Ekkerö Eier und bis 5wöchige juv. Hier auch entlang der Festlandküste in sehr großer Zahl Brutvogel, zumeist mit Nachgelegen. Bei ad. mehrfach Mauserbeginn (Flügelwinkel). — Weit drinnen im steinigen Binnenland der Varanger-Halbinsel, am Hanglefjell, sammelte 1 P. am 15. VII. viele auf große Schneeflächen gewehte Insekten ab, bis es abends den Julelv abwärts verschwand.

X 34. Dreizehenmöwe: Die verhältnismäßig große Kolonie von Ekkerö hatte ihre Nahrungsgründe südlich und südwestlich der Insel. Schwer beladen für die Jungen zu den Brutfelsen zurückkehrend, schlossen die Vögel sich — deutlich aus Furcht vor *Stercorarius parasiticus*, d. h. im Anblick dieser Art — zu engen Gruppen von etwa 10—50 oder sogar 100 Ex. und zu langen Bändern (ähnlich den Corviden auf dem Wege zum Schlafplatz) zusammen. Solches Verhalten bemerkte ich früher bereits an den Färöer (Schmidt 1954).

Eine Auszählung an 100 Nestern ergab am 12. VII. auf Ekkerö 63mal 1 juv., 37mal 2 juv., z. T. 1 Ei dabei, zugleich 72mal juv. im 1. Drittel ihrer Nestlingszeit, d. h. kürzlich geschlüpft, 21mal solche im 2. Drittel, d. h. ausfedernd, und 7mal juv. im 3. Drittel, d. h. mit stark hervortretenden Flügelbinden, weitgehend ausgefiedert. Rundum — wie üblich besonders an der Peripherie der Kolonie-Abschnitte und nach unten hin — waren noch mehrfach Gelege zu 2 Eiern zu sehen. Die größten juv. saßen wieder mitten in der Kolonie und weit oben, an den unzugänglichsten Stellen. Auf Ekkerö verschwanden viele Nester — vor allem am Rande der Kolonie — im Verlauf der Vegetationsperiode völlig in den wuchtigen Galerien von *Sedum roseum*, während sonst in der Hauptsache die kahlen Felsbänder besetzt wurden. — Am Hafen von Ekkerö zeigten sich am 12. VII. bereits 3 flügge, diesjährige juv. Demnach sind die ersten Eier dieser Kolonie vor dem 12. V. gelegt worden, in der Mehrzahl etwa zum 6.—8. VI. Zum gleichen Zeitpunkt mußten bereits die ersten juv. geschlüpft sein. Auf Rundö/S-Norwegen ermittelte ich für den Beginn der Eiablage z. B. den 2. V. 55 und den 7. V. 61 Ganz isoliert brütende, „asoziale" Paare waren auf Ekkerö nicht zu finden, ganz im Gegensatz zu Ålesund (S-Norwegen), wo — anscheinend unter dem Schutz der menschlichen Siedlungen — vielfach auf Häusern einzeln brütende Dreizehenmöwen hockten (1955 u. 1961).

Auf den Klippen vor den Vogelfelsen von Ekkerö ruhten etwa 1200 bis 1500 Nichtbrüter und in der Brut gestörte Dreizehenmöwen, fast insgesamt von uns als Immaturi und „Verlobte" angesprochen. Ähnlich sitzen wohl alljährlich einige Tausend vor der Westecke der Insel Rundö (4. VII. 61 ca. 4000 Ex.). Rund um die Insel Ekkerö kamen einige Gruppen von eta 30—50 jüngeren Vögeln dieser Art hinzu. Unter allen waren sicher Zugeflogene von weither, wie am 12. VII. ein Ringvogel Moskwa E 461 462 — beringt vor der Murman-Küste bei 68.49 N / 37.20 E am 26. VI. 63 — bewies. — Vor Kongsö fanden sich nur kleinere, zahlenmäßig nicht erfaßten Gruppen von Nichtbrütern. Hier hat *Rissa* erst seit 15 Jahren stark zugenommen (A. Olsen).

(X?) 35. Flußseeschwalbe: Nur einzeln streifende Ex. Günstige Brut-Biotope auf dem Festland gegenüber Ekkerö vorhanden.

X 36. Küstenseeschwalbe: Auf Ekkerö verhältnismäßig wenige Brutpaare. Auf dem nach SW anschließenden Festland im oberen Strandbereich auf mehreren Kilometern Länge, z. T. dicht neben der Fahrstraße und neben den Häusern der Dörfer, eine kaum unterbrochene Reihe von Nistgruppen; 1mal geschlossen auf etwa 800 m Länge etwa 800 Brutpaare, zumeist mit juv. im Alter von wenigen Tagen bis zu Flüggen (3mal), aber auch vielfach noch mit 1—2 Eiern. Nester auf steinigem Sandstrand mit Antreibsel und mit etwas Vegetation, z. T. auch in *Empetrum nigrum*.

Von *Stercorarius parasiticus* wurde die Küstenseeschwalbe nur verhältnismäßig wenig behelligt, zumal immer wieder sofort viele Artgenossen von den Kolonien her zu Hilfe kommen konnten. Unter kleinen zugetragenen Fischchen in einem Fall ein diesjähriger Stintdorsch, *Boreogadus esmarki* (5,5 cm; det. Dr. F. Thurow, Kiel). Die Vögel flogen mit Beute von den Küstengewässern auch zu Binnenlandseen hinüber. Bei Mangel an Unterland auf Kongsö nur am Festland des Kongsfjord kleinere Kolonien, von denen die eine, am Vesterbunden, mit etwa 10 P. unmittelbar neben der größeren Ansiedlung von *Stercorarius parasiticus* lag (vgl. Nr. 28).

X 37. Tordalk: Auf Ekkerö kein Brutvogel. Nur 1mal flog 1 Ex. zwischen *Rissa* in eine Felswand ein (W. Sudhaus). Sonst 3 Ex. dort auf dem Wasser an der Meerseite. — Auf Kongsö eine kleine — anfängliche? — Brutgruppe.

(X) 38. Trottellumme: Ebenso wie der Tordalk auf Ekkerö kein Brutvogel. Es ruhten jedoch einige Vögel an der Meerseite der Insel auf Klippen, oder sie vollführten auf See das „Wasserlugen". Eine Anzahl alttoter Vögel im Antreibsel zeigte Flügellängen von 216—219 mm, Längen des Schnabels von 47.8/41.7, 44.9/39.7 und 45.0/41.0 und Höhen desselben von 13—14 mm. Diese Maße deuteten, soweit nicht durch jüngere Vögel entstellt, auf *U. a. aalge* und nicht auf *U. a. hyperborea*. — Nur 1 Ex. vor Kongsö (J. Klinker); hier keine Brut.

(X) 39. Dickschnabellumme: An der NE-Seite Ekkerös ein Schädel im Antrieb (H. Thiessen). Im NE der Varanger-Halbinsel, auf der Insel Hornö bei Vardö, 1964 einige Brutpaare nachgewiesen (Brun 1965).

X 40. Gryllteiste: Rund um Ekkerö — einschließlich immat. — etwa 100 Ex. Nur 1 Kolonie von 20 P. in Felslöchern nahe beieinander an den *Rissa*-Wänden. Höhleneingänge in etwa 7—8 m Höhe über dem äußerst schmalen Strandsaum vor dem Felsen völlig von *Sedum roseum* überwuchert. Unter einer Röhre Schalenreste von 2 Eiern, aus denen juv. geschlüpft waren. In einer Höhle mit etwa 40 cm langem „Nest" drei (!) verhältnismäßig große juv., die durchaus von einem Weibchen bzw. Paar stammen konnten (C. Dohm). — Eine größere Anzahl von Paaren rund

um Kongsö, bei günstigerem Höhlenangebot in zerklüfteten Wänden direkt über tieferem Wasser.

X 41. Lund: Nur auf Kongsö eine sehr kleine Kolonie von 29—30 P., zuzüglich etwa 10—15 nicht brütender Gäste.

(X) 42. Mauersegler: Am 17. VII. abends streifte 1 Ex. an der Küste bei Veines hin und her.

X 43. Ohrenlerche: Auf Ekkerö am 12. VII. 1mal mit 4 etwa 4—5tägigen juv. im Nest, in einer Nische zwischen Steinen; 1mal selbständige juv. für sich allein (Oberland). Gegenüber, auf dem Festland, an mehreren Stellen mit flüggen juv., die sich z. T. bereits zu Gruppen zusammengeschlossen hatten. — Auf dem Oberland von Veines 1 Ex. (J. Klinker). Weitere Paare dort westlich an der Küste entlang in Richtung Berlevåg.

Im Innern der Varanger-Halbinsel, am Hanglefjell, am 15. VII. um 3.30 h auf einem Schotterplatz ein Nest mit 2 Eiern, das am 16. VII. um 2.45 h mit 3 Eiern belegt war. — Etwa 80 m weiter ein Nest mit 4 Eiern (L. Mohr). — Zum Singflug erhoben sich die Ohrenlerchen zunächst mit mehreren, in der Weite des Raumes gut auffallenden Schwüngen senkrecht aufwärts auf etwa 50—80 m. Sie begannen dort mit ihren variablen Motiven, mit kurzen Formen wie „tridüizü" oder „dizüidrü" und schließlich mit der Strophe „zri tridü tridüi" und ähnlichem. Dabei ging es in gleicher Weise höher in die Luft hinauf, oder der Vogel warf sich nun hin und her, rüttelnd oder flatternd und kurz gleitend bis zum recht steilen Abstieg. — Das „dünne" Lied ist für den Menschen nicht weit zu hören. Es sieht so aus, als habe für diese einsamen Fjellsänger das optische Bild lang anhaltender Flugbalz — vor allem beim Sichfinden der Geschlechter, wohl weniger oder kaum zur Revier-Markierung — weit mehr Bedeutung als alle Akustik. Das betrifft u. a. *Plectrophenax, Calcarius, Oenanthe, Anthus pratensis* und *A. cervinus,* aber auch einige Limicolae. — Bei den gepaarten Männchen gab es an den Nestern mit Eiern oft leisen, unterdrückten und auch bruchstückhaften Gesang von Steinen und Erdbuckeln aus. Erregte bis warnende Rufe am Nest und bei den juv.: „diü", „ziiü" und „didü" Ad. und juv. jeweils untereinander und zusammen: „zizizü" (Kontakt- und Zugruf).

X 44. Feldlerche: Auf dem Oberland von Ekkerö 2 Ex. mit Gesang. Bei gründlichstem Durchstreifen des Geländes kein Paar zu sehen. Gegenüber, auf dem Festland, auf großen Strecken, nördlich bis zum Skallelv, singende Vögel, z. T. Paare. Dies waren auffallende Funde, wenn man die „letzten" Vögel dieser Art auf der Fahrt von Mittelnorwegen her nordwärts bei sehr hoher Aufmerksamkeit zwischen 64° und 65° N — einzeln noch bei 66° (Storforsdal) und 70° N (Lakselv) — hinter sich gelassen hatte. — Bemerkenswert ist dabei, daß Wessel (1906) bereits im Juni 1895

zahlreiche Feldlerchen bei Vadsö beobachtete (Haftorn 1959). — Am 11. VII. wanderte an der Küste nahe Ekkerö 1 Ex. nach NE—E durch. — An der N-Küste der Varanger-Halbinsel wurde die Feldlerche bei Berlevåg festgestellt (J. Klinker).

X 45. Weiße Bachstelze: Das verhältnismäßig breite Unterland auf Ekkerö läßt mit seinen Tangbänken, Schafweiden, Fischgerüsten und Siedlungen eine größere Zahl von Brutpaaren zu. Diese vertrieben am 12. VII. bereits in der Mehrzahl ihre selbständigen juv. der 1. Brut, oder sie hatten dies bereits erledigt. Sie sangen z. T. wie für eine 2. Brut. Andere Paare fütterten anscheinend noch Nestlinge. — Im Innern der Varanger-Halbinsel fanden wir an Seen und Flüßchen erstaunlich wenige Vögel dieser Art.

X 46. Wiesenpieper: Auf Ekkerö nisteten in einem Moltebeeren-Bereich des Oberlandes mit Tundra-Gepräge 3 P. dieser Art und 5 P. von *A. cervinus* durcheinander. — An der Festlandküste und etwas landeinwärts war das Verhältnis *A. pratensis* zu *A. cervinus* etwa wie 5 : 1 bis 7 : 1 (also umgekehrt), im Innern der Varanger-Halbinsel, am Hanglefjell, etwa 3 : 1. — Im Raum Ekkerö wie am Kongsfjord sahen wir zumeist ausgeflogene juv. und z. T. wiederauflebende Balzflüge. Bereits am 11. VI. eine Zusammenscharung von 16 — anscheinend diesjährigen — Vögeln im Binnenland gegenüber Ekkerö.

X 47. Rotkehlpieper: Zur Verteilung vgl. Nr. 46. Auf Ekkerö fütterten 4 P., dabei 1mal ausgeflogene juv. zwischen Torfkaupen, *Rubus chamaemorus* und *Empetrum nigrum*. Dort an einem Kaupenrand in Gras und Flechten ein Nest mit 6 Eiern am 12. VII. Das zugehörige Männchen mit stark roter, das Weibchen nur mit gelblich-rötlicher Kehle. — Auf dem Festland bei Ekkerö in Küstennähe in Moltebeeren- und Torfmooren mehrfach fütternd, 1mal mit Tipuliden-Imagines. Hier in einem verhältnismäßig großen Nest unter einer Zwergbirke, *Betula nana,* und *Empetrum* 5 etwa 6tägige juv. Die ad. saßen nicht selten auf niederen Weiden, *Salix*. Hier trafen wir auch Männchen mit kaum rötlicher Kehle und wieder Weibchen mit sehr blasser Kehlfärbung.

Gesang 1mal „düp düp düp düp . . . (bis 17mal) . . . dyrrrrrrr dia dia dia dia dididi (1—5mal)". Statt des jeweiligen „d" wird vielleicht mancher Zuhörer mehr ein „ds" oder „z" vermuten. Das „dyrrrrrrr" ist — ähnlich wie der Schwirrer von *Carduelis flammea* und Calcarius (vgl. Nr. 53) — auch einzeln zu hören. Diese Laute notierte ich im Innern der Varanger-Halbinsel, am Hanglefjell. Hier kam es — wie auch am Skallelv — zu heftigen Revierkämpfen in der schmalen feuchten Zone eines Bachlaufs. — Warnrufe am Nest und bei den juv. typisch pieperartig wie „zi-i" bzw. „zi-üp". Nur 2mal hier im Brutgebiet den von den Durchzüglern in N-Deutschland vertrauten „siih- oder „spiih"-Ruf gehört.

X 48. Felsenpieper: Keineswegs ein zahlreich vorkommender Vogel, wie eigentlich nach den Verbreitungskarten in den Handbüchern anzunehmen. Das atlantisch ausgerichtete Brutgebiet läuft hier zweifellos ostwärts aus. — Auf Ekkerö ein Nest mit 5 Eiern am Strand (J. Klinker).

X 49. Steinschmätzer: Zahlreiche Paare auf dem verhältnismäßig großen Unterland von Ekkerö (vgl. Nr. 45). In Nestern unter Steinen 1mal 4, 1mal 5 juv. Sonst hier — wie auch am Kongsfjord — zumeist eben flügge bis selbständige juv. — Im Innern der Varanger-Halbinsel auffallend wenige (vgl. Nr. 45).

X 50. Rotdrossel: Brutvogel bei Ekkerö nur auf dem Festland, in Weidengebüsch in geschützten Furchen, an Bächen entlang („Galeriewälder") und in Mulden mit Mooren, so auch im N am Kongsfjord. Interessante Gesangsformen isoliert singender Vögel, z. B. mit einigen „dwiht"-Lauten (ähnlich *Sitta*), gereiht auf gleicher Tonhöhe. — Am 12. VII. zog bei Ekkerö um 23 h 1 Ex. hoch in der Luft mit „ziih" nach NE auf das Eismeer hinaus.

X 51. Rohrammer: Auf Ekkerö am 11. VII. in flachem Krautwuchs des sumpfigen Oberlandes 1 Ex. mit Gesang (W. Sudhaus). — Auf dem Festland dort landeinwärts nur an 1 Stelle, im Kiby-Moor, 1 Ex.

X 52. Schneeammer: Auf Ekkerö — hier auf Unter- und Oberland — wie am Kongsfjord mit Kongsö und Veines und im Innern der Varanger-Halbinsel mit eben flüggen juv. bis anscheinend längst selbständigen Jungen. Heftige Revierkämpfe mit Artgenossen, aber auch mit *Anthus spinoletta* und *Motacilla alba*, besonders beim Insektenfang auf Fliegen u. a. — Bei dieser Vogelart hört man an fast allen, zumeist mehr oder weniger isoliert im Bergland liegenden Punkten Norwegens eine andere Strophe. Beim Leuchtturm auf Ekkerö notierte ich: „dawi dazwidra dazwidü". Leichter Erregungsruf und zugleich eine Art „Suchruf", ein „Frageruf" zum (oft versteckten) Partner und allgemein bei der Suche nach Anschluß (auch im Winterquartier) bei einzelnen Vögeln: „diü".

X 53. Spornammer: Nur auf Ekkerö 1 Ex. Dort auf dem Festland landeinwärts in Mooren nahe Seen und Wasserlöchern sehr reichlich Brutvogel, fast stets mit eben flüggen bis selbständigen juv. Bei einem von ihnen Schnabel 7.4/5.3 und Sporn 7.7 mm. — Am Kongsfjord keine.

An vielen isolierten Orten in Norwegen unterschiedlicher Gesang, oft auch nur stückweise (vgl. Nr. 52). — Im Innern der Varanger-Halbinsel, am Hanglefjell, „zidideli zidideli diürrrr". Schwirren auch einzeln. Dabei von *Salix* am Bach flatternder Aufstieg auf etwa 15 m Höhe und erst dann Gesang im ein wenig abwärts geführten Schwebeflug, bei ausgebreiteten Flügeln und gespreiztem Schwanz. Dies auch mehrfach nacheinander, d. h. ohne Rückkehr zum Boden. Gesangsflüge sehr eifrig zwischen 2 und

4 h bei „warmem", sonnigem Wetter, in Phasen auflebend. Erregungsruf und Kontaktsuche einzelner Vögel (vgl. Nr. 52): „djü", kürzer als bei *Plectrophenax*. Bei einem Weibchen die „Antwort": „didü". Ein hartes „tjü" hatte warnende Wirkung. Diese Grundlaute ferner in den erweiterten Formen „djühe", „tii-he" bis „tii-hü" und „djüi tiü". Im plötzlichen Abflug: „drıt". Junge untereinander mit hänflingsartigem „geggeggeg" oder „deddedded". Anscheinend alle Laute auch im Winterquartier zu hören.

X 54. Birkenzeisig: Auf Ekkerö immer wieder — fütternd? — bestimmte steile Hangteile mit büschelartiger niederer Vegetation anfliegend. Ebensolches Verhalten auch auf Kongsö und Veines. Nirgends flügge juv. bemerkt.

Von 75—80 auf und bei Ekkerö, vor allem auf dem Festland in *Salix*-Zonen an Bächen, ferner später am Kongsfjord beobachteten Birkenzeisigen war nur ein einziger — am Skallelv, nördlich Ekkerö — insgesamt so hell, daß man seine Zugehörigkeit zur Rasse *C. fl. exilipes* vermuten konnte, wenn auch in abgetragenem, unvermausertem Zustand. Von allen hatten 2 Ex., 1 am Skallelv und 2 im Hofgarten von Veines, zwar sehr weiße Bürzel, doch sahen sie alle insgesamt so aus wie so viele weißbürzelige Stücke dieser Art auf den Hochfjells S-Norwegens. Alle Mischpaare und Mischungsstufen kommen offenbar vor. — Am 29. VII. 1964 hatte ich zum 1. Mal das Glück, einen ausgesprochen weißen Birkenzeisig, der von Subspecies-Liebhabern sicher als *C. hornemanni exilipes* angesprochen worden wäre, bei Straumbu an der Atna, am Rondane-Fjell in S-Norwegen, im offensichtlichen Brutgebiet zu beobachten.

X 55. Berghänfling: Nur 1 Ex. nördlich Ekkerö, nahe der Küste am Skallelv, anscheinend am Brutplatz. Sonst an der N-Küste der Varanger-Halbinsel auf Veines 1 Ex., ferner dort am Felssteilhang Nordmandsetnes 2 Ex. (Paar?!).

X 56. Haussperling: Über den Bestand auf Ekkerö und das dortige Felsbrüten dieser Art berichtete ich gesondert (1966). Was die Haussperlinge draußen vor der Küste, auf der Vogelinsel Kongsö, suchten, das war schwer zu beurteilen. Möglicherweise handelte es sich hierbei auch um Brutvögel von Felshöhlen. Am Hof Veines Brutvogel. — Eine Übersicht über die Ausbreitung dieser Art in N-Norwegen vermittelt Lund (1956).

X 57. Star: Nur auf einer Wiese am Hof Veines 1 ad. mit 1 folgenden juv. Hier blieb offenbar 1 Altvogel mit dem zuletzt geschlüpften Jungen zurück. Diese Vogelart brütet — wenigstens teilweise — im nördlicheren Norwegen vom 1. Ei an, so daß man „Orgelpfeifen"-Reihen ausgeflogener, aber noch gefütterter juv. beobachten kann. — Ich zweifle nicht daran, daß in einigen Ortschaften der Varanger-Halbinsel die Brutstare bereits mit ihren Jungen das Gebiet verlassen hatten, als wir unsere Untersuchun-

gen durchführten. Allerdings kommt der Star in den behandelten Räumen nur sehr vereinzelt vor. Ausgehängte Nistkästen, teils noch nie, teils nur in wenigen Jahren besetzt, können dort nicht zur Grundlage einer Bestandesaufnahme gemacht werden. Man sollte in jedem Fall die Bewohner der betreffenden Höfe befragen. — Zur Verbreitung des Stars in N-Norwegen äußert sich Wagner (1958).

X 58. Elster: Auf Ekkerö im Ort 1 P. mit einem Nistversuch mittels Draht und Ästchen (wohl aus dem Spülsaum) oben in den Schlingen eines Telegraphenmastes. Diese Methode ist auf das Vordringen dieser Art in baumlose Bereiche, in die Tundra-Region, zu beziehen und zugleich auf die Nähe zu menschlicher Siedlung und zum Vogelfelsen. Auf Ekkerö trieb sich ein 2. Paar stets an den Meeresvogel-Kolonien umher. Gegenüber, auf dem Festland, 2 + 1 Ex. an einem sehr kleinen und niedrigen *Betula*-Bestand. — An der N-Küste der Varanger-Halbinsel 1 Ex. an der Auffahrt nach Veines, ein anderes weit westlich davon am Kjölnes Fyr. — Keine juv. festgestellt. — Über Drahtnester vgl. Hognestad 1957 und Källander 1966.

X 59. Nebelkrähe: In verhältnismäßig geringer Zahl, gleichmäßig verteilt, an allen 3 Stellen der Untersuchung. Bindungen an niedere *Betula*-Bestände und an *Salix*-Gebüsche an Flüßchen wurden bis zur N-Küste der Varanger-Halbinsel deutlich erkennbar. Nicht mit juv. beobachtet.

X 60. Kolkrabe: Auf Ekkerö streifte 1 P. am Vogelfelsen entlang. Auf dem gegenüberliegenden Festland weithin nur an 1 Stelle bemerkt. Einige immat. am 14. VII. zwischen Möwen an Fischabfall im Hafen von Vadsö. — Im Innern der Varanger-Halbinsel nur 1 Ex. am Hanglefjell. — Auf Kongsö keine zu sehen, dagegen 2 Ex. auf dem Festland am Kongsfjord. Auf Veines täglich 1 P., dazu etwa 3 + 1 + 1 weitere Ex., die zur Nacht in einer Felswand am Nordmeer einfielen.

IV. **Vögel des Hinterlandes der drei „Inseln"**

X Sterntaucher, *Gavia stellata:* Im Raum Ekkerö verstreut 3 P., dabei 1mal am 11. VII. 1 etwa 6—8tägiges juv. — Nahe der N-Küste der Varanger-Halbinsel, am Vesterbunden/Kongsfjord, 1 P.

(X) Pfeifente, *Anas penelope:* Gegenüber Ekkerö an einem See nahe der Küste 3 ♀ + 1 ♀.

(X) Krickente, *A. crecca:* Nur 1mal auf einem Binnenlandsee im Raum Ekkerö 1 Weibchen.

(X) Spießente, *A. acuta:* Auf dem Gewässer mit *A. penelope* 1 Weibchen.

(X) Bergente, *Aythya marila:* Nur an 1 Stelle, auf demselben See mit *A. penelope, A. acuta* und *G. stellata,* 14 Ex., dabei 3 ♀ + 2 ♂ + 3 ♂.

(X) Schellente, *Bucephala clangula:* Nur an der N-Küste der Varanger-Halbinsel, am Vesterbunden, 3 ♂, alle mausernd, aber flugfähig und schellend.

(X) Rauhfußbussard, *Buteo lagopus:* Nördlich Ekkerö, am Skallelv, zerstreut 3 P. — Am Kongsfjord und westlich davon an der Küste je 1 P.

(X) Seeadler, *Haliaeetus albicilla:* Nach A. Olsen 1 P. im sehr hohen, massig und steil zum Nordmeer abfallenden Fjell östlich der Vogelinsel Kongsö Brutvogel.

(X) Merlin, *Falco columbarius:* Nur im Innern der Varanger-Halbinsel, am Hanglefjell, 1 ♀ jagend.

X Moorschneehuhn, *Lagopus lagopus:* Nur gegenüber Ekkerö, und zwar an sehr wenigen Punkten. Dort am 11. VII. 2 ad. mit 8 flüggen, d. h. also mindestens 10tägigen juv. Die ad. scheuten in diesem Gebiet nicht, weit und niedrig über das Wasser größerer Seen zu fliegen. Diese Erscheinung halte ich für die Besiedlung von vorgelagerten Inseln der Küste für sehr wichtig.

(X) Alpenschneehuhn, *L. mutus:* Ebenso wie *L. lagopus* nur sehr vereinzelt bei Ekkerö; darüber hinaus auch im Innern der Varanger-Halbinsel, am Hanglefjell, vorhanden.

X Mornellregenpfeifer, *Eudromias morinellus:* Auf dem Küstenfjell bei Ekkerö und am Kongsfjord wie auch im Innern der Varanger-Halbinsel Brutvogel. Hier in unmittelbarer Nähe großer bleibender Schneeflächen sehr zerstreut nistend. Am 15. VII. 2mal 3 Eier und 1mal eben geschlüpfte juv.

(X) Bekassine, *Gallinago gallinago:* Nahe der Küste bei Ekkerö in Mooren 1mal 1, 1mal 3 Paare.

(X) Doppelschnepfe, *G. media:* Nördlich Ekkerö, am Oberlauf des Skallelv, in einem Grasmoor am 13. VII. 1 Ex., gemeinsam mit *G. gallinago.* Ein weit nördlich vorgeschobener Punkt bei 70.10 N / 19.38 E, ein Biotop, der ganz den Brutplätzen dieser Art oberhalb der Baumgrenze bzw. an deren Rand in S-Norwegen entsprach.

X Dunkler Wasserläufer, *Tringa erythropus:* In seltsamem Gegensatz zu den Brutvögeln der von Nadelwald eingefaßten Kleingewässer des Pasvik-Tales, südlich Kirkenes, nun am Vesterbunden/Kongsfjord, an der N-Küste der Varanger-Halbinsel, 1 P. weit nördlich in „baumloser" Moorlandschaft.

X Bruchwasserläufer, *T. glareola:* Nördlich Ekkerö, am Skallelv, und weiter südlich, landeinwärts bei Kiby, 5 bzw. 2 P., in geschützten Mulden mit niedersten *Betula*- und *Salix*-Beständen. — Am Vesterbunden/Kongsfjord 1 P., zusammen mit *T. erythropus.*

(X) Sumpfohreule, *Asio flammeus:* Im Raum südwestlich Ekkerö, landeinwärts bei Kiby, 1 Ex. (B. Bohnsack).

Buntspecht, *Dendrocopos major:* Bei einer Kontrolle auf 10 Geländestreifen in der weiten Moltebeeren-Tundra oberhalb des Skallelv (70.10 N / 19.38 E), nördlich Ekkerö, fand B. Lang neben einer Kaupe den Kopf eines längst vergangenen jungen Vogels. Vielleicht stammte dieser von der großen Herbstwanderung, die im Jahre 1962 auch in N-Deutschland zu spüren war.

X Uferschwalbe, *Riparia riparia:* Im Dünengebiet des unteren Skallelv, nördlich Ekkerö, an Abbruchkanten bei Häusern 6 P.

X Schilfrohrsänger, *Acrocephalus schoenobaenus:* Nur 1mal singend, am Skallelv. Biotop vgl. bei folgender Art.

X Fitis, *Phylloscopus trochilus:* Im Raum Ekkerö nur eine größere Population am Skallelv, nördlich der Insel, vorgefunden, und zwar in einem weit am Flüßchen sich hinaufziehenden, sehr niedrigen *Betula/Juniperus-* und *Salix*-„Galeriewald" sowie in den seltsamen Kugelbüschen der Schmelzwasser- und Flußbett-„Steppe" (Sandr-Gebiet), die an die Camargue erinnert.

Vielfältiger Gesang, dabei ein Vogel, der neben einer mehr oder weniger „normalen" Strophe nur eine absteigende „fidididi...-Reihe brachte, die so schnell vorgetragen wurde, daß man sie — wie ähnlich bei *Parus caeruleus* — als „Triller" bezeichnen mochte.

X Rotsterniges Blaukehlchen, *Luscinia svecica:* Nur gegenüber Ekkerö, weiter nördlich und südlich auf dem Festland, wenige Paare (2mal fütternd).

X Wacholderdrossel, *Turdus pilaris:* Nur am Skallelv (vgl. oben bei *Ph. trochilus*) 1 P. bei 1.20—1.50 m hohem „Gehölz". — An der N-Küste der Varanger-Halbinsel je 1 Ex. an zwei Stellen am Kongsfjord.

X Bergfink, *Fringilla montifringilla:* Im geschlossenen niederen Birken-„Urwald" des Kiby-Moores, nicht weit von Ekkerö landeinwärts, an 3 Stellen mit Gesang, 1mal mit Nestruf. Am Skallelv und weiter nördlich keine beobachtet.

Diese 24 Vogelarten des Hinterlandes der „Inseln" ergeben mit den unter Abschnitt III behandelten Vögeln insgesamt 84 Spezies für unsere Kontrollen an und auf der Varanger-Halbinsel.

V. **Fehlanzeigen**

Hier werden solche Vogelarten besprochen, die wir in den untersuchten Gebieten aufzuspüren hofften, jedoch bei ausgiebiger Suche nicht vorfanden. Es handelte sich dabei um 37 Spezies.

(x) Baßtölpel, *Sula bassana*: Neuerdings Brutvogel am Syltefjord mit mindestens 4 P. bei 14 ad am 27. VI.64 (Isakson 1965).

Saatgans, *Anser fabalis:* Nur südlich Kirkenes — mit juv. — festgestellt.
(x) Zwerggans, *A. erythropus:* Nur südlich Kirkenes 1 P., über die Grenze in die

S. U. fliegend. Über den verschwindenden Bestand auf der Varanger-Halbinsel vgl. Taylor 1953.

Graugans, *A. anser:* Das atlantisch bestimmte Verbreitungsgebiet läuft bereits weiter westlich aus (Porsanger-Fjord?).

(x?) Reiherente, *Aythya fuligula:* Einige südlich Kirkenes, vielfach aber weit westlich, am Porsanger-Fjord, beobachtet. Brut auf der Varanger-Halbinsel in nächster Zeit zu erwarten, wenn nicht — unbemerkt — bereits erfolgt.

(x) Trauerente, *Melanitta nigra*: Trotz ausgefüllter Landflächen in den Verbreitungskarten der Handbücher nirgends auf der Varanger-Halbinsel und südöstlich, südwestlich bis westlich davon vorgefunden. Taylor (1953) nennt 2 Bruten.
(x?) Steinadler, *Aquila chrysaëtos*: Keine Hinweise.

Habicht, *Accipiter gentilis*: Südlich Kirkenes im Waldgebiet beobachtet.

Kornweihe, *Circus cyaneus:* 1 ♀ 1924 nördlich Ekkerö auf dem Festland (Bolam bei Lövenskiold 1947).

(x) Wanderfalke, *Falco peregrinus:* Nur 1mal südlich Kirkenes.

(x) Gerfalke, *F. rusticolus*: Keine Hinweise.

(x) Turmfalke, *F. tinnunculus*: Erst weiter südlich, im Innenwinkel des Varanger-Fjords und in anschließenden Bereichen, von uns festgestellt. Nach Schaaning (1907) früher Brutvogel bei Vadsö.

Kiebitz, *Vanellus vanellus*: Weiter westlich, am Porsanger-Fjord, anscheinend Brutvogel auf Küstenwiesen (B. Bohnsack).

(x) Zwergschnepfe, *Lymnocryptes minimus*: 1924—1934 bei Vadsöe (Lövenskiold 1947). Für uns dort fehlend; dagegen 1958 nahe dem S-Ende des Femund-Sees und 1964 oberhalb des Atnasees in S-Norwegen, beides etwa bei 61.50 N, so gut wie sicher am Brutplatz!

Grünschenkel, *Tringa nebularia*: Nur nach „Handbüchern", nicht dem Biotop nach, von uns erwartet. Zur Verbreitung in N-Norwegen vgl. Haftorn 1959.

(x) Zwergstrandläufer, *Calidris minuta*: Keine Hinweise. In den weiter vorne gemeldeten Beobachtungen an *C. temninckii* liegen keine Verwechslungen mit *C. minuta* vor (was wir umgekehrt nicht für Meldungen bei *C. minuta* in der Literatur in allen Fällen ausschließen möchten).

(x?) Sumpfläufer, *Limicola falcinellus*: Dem Biotop nach kaum erwartet.

Mittlere Raubmöwe, *Stercorarius pomarinus*: Sommerfunde nicht außergewöhnlich (vgl. Källander 1966 u. a.).

(x?) Heringsmöwe, *Larus fuscus*: Brutangaben nicht zu ermitteln.

Polarmöwe, *L. glaucoides*: Gelegentlich Sommerfunde (Isakson 1965).

Lachmöwe, *L. ridibundus*: Neuerdings bereits Brutvogel weiter westlich, bei Skoganvarre, Porsanger, 1962 (Krogh 1964).

(x) Kuckuck, *Cuculus canorus:* Westlich und südlich Kirkenes nicht selten. — Am 10. VII. 50 bei Nesseby (Taylor 1953).

(x) Schnee-Eule, *Nyctea scandiaca*: Keine Hinweise. Zurückliegende Daten bei Williams 1941 u. a.

Rauchschwalbe, *Hirundo rustica*: Beobachtungen (ohne Brutanzeichen) bei Taylor 1953.

Mehlschwalbe, *Delichon urbica*: Keine Hinweise.

Gebirgsstelze, *Motacilla cinerea:* Im Juli 1924 angeblich 2 Ex. beim Véstre Jakobselv (Bolam bei Lövenskiold 1947).

(x) Schafstelze, *Motacilla flava:* An 2 Stellen südlich Kirkenes, ferner westlich davon, am Munkelv, an 8 Plätzen, dabei am 8. VII. 1mal mit 4 selbständigen juv. — Früher von Blair (1936) bei Vadsö festgestellt.

Raubwürger, *Lanius excubitor*: An 3 Stellen südlich Kirkenes, zumeist mitten im Nadelwald, ferner 1mal westlich Kirkenes, bei Neiden, im Birkenwald-Gebiet.
(x?) Wasseramsel, *C. cinclus*: Keine Hinweise.

(x) Heckenbraunelle, *Prunella modularis*: Nur an 1 Stelle südlich Kirkenes. — Nach Watson (1957) am 25. VII. 52 zwei am unteren Vesterelv/Syltefjord.

(x?) Gartengrasmücke, *Sylvia borin*: Nur im Raume Kirkenes beobachtet.

(x?) Nordischer Laubsänger, *Phylloscopus borealis*: Dem Biotop nach — üppige Flußbett-Birkenwälder — nicht zu erwarten. Nur im südlich anschließenden Gebiet, darunter 1mal an der Straße Varangerbotn — Tanabru in verhältnismäßig niedrigem und offenem Birkenwuchs auf steinigem Boden (mit Gesang).

(x) Gartenrotschwanz, *Ph. phoenicurus*: Südwärts bereits im Innenwinkel des Varanger-Fjords und in anschließenden Gebieten. — Bei Vadsö nachgewiesen (Lövenskiold 1947.)

(x?) Ringdrossel, *Turdus torquatus*: Nur an 1 Stelle südlich Kirkenes, sonst 3mal weiter westlich, am Adamsfoss.

(x) Kohlmeise, *Parus major*: Westlich Kirkenes, am Munkelv, am 9. VII. 1 P. mit mindestens 6 juv.; dort bei Neiden „gewöhnlich" nach H. Lund (mdl.). Hier wie auch in Kirkenes 1964/65 im Winter am Futterplatz (N. Isaksen, mdl.). — Im Raum Vadsö beobachtet (Haftorn 1959).

Goldammer, *Emberiza citrinella*: Erst weiter südwestlich, im Tana-Tal an der Straße nach Leirpollen, mehrfach mit Gesang.

(x?) Feldsperling, *Passer montanus*: Unser nördlichster Punkt lag bei Stabbursnes am Porsanger-Fjord, wo 1 P. in einem Garten eines Hofes Nahrung suchte. — Der Brutplatz Vardö (Collett 1894) findet heute keine Bestätigung (Haftorn 1959).

VI. Zusammenfassung

Biotop-Ordnung nach dem Relief.

1. *„Inseln"*

Auf dem Oberland der drei „Inseln", soweit ein solches vorhanden war, zeigten sich auf seinem Anteil an steinigem Trockenrasen *Eremophila* und — sehr lokal — *Alauda*, ferner teilweise (auch auf dem Unterland) *Charadrius hiaticula, Oenanthe* und *Plectrophenax* sowie (in geringer Zahl) *Haematopus*, ausnahmsweise *Pluvialis apricarius*. Im Moltebeeren- und Torfgebiet gab es dort oben *Anthus cervinus* und *A. pratensis* sowie *Larus canus* (Nester auf Torfhaufen). Daneben hielten sich in den Sumpfflächen und bei Süßwassertümpeln *Philomachus* und *Phalaropus lobatus* auf, dazu *Somateria* (Nester), weiterhin einzelne *Calcarius* und *Emberiza schoeniclus*, sehr lokal *Anas platyrhynchos* und vermutlich *Calidris temminckii*.

Am felsigen Unterland-Ufer sah man *Anthus spinoletta (petrosus)* und stellenweise *Calidris maritima*, ebenso *Somateria* (Nester). In den zum Meer überleitenden Strandzonen kamen vor allem *Haematopus, Charadrius hiaticula* und *Larus canus*, ferner — in der Hauptsache auf dem Festland — *Sterna paradisaea* hinzu. Hier waren, wenn z. B. Gesteinsblöcke und Absätze

das Bild auflockerten, die abseits liegenden Brutstätten von *Stercorarius parasiticus* zu suchen. Hier nistete *Arenaria,* fühlte sich ebenso *Eremophila* zuhause. In Steinbruchbereichen und an Höfen (mit Steinzäunen usw.) brüteten *Motacilla alba, Oenanthe* und *Plectrophenax.* An den flachen, nassen und „saftigen" Uferwiesen des Festlandes waren — allerdings hauptsächlich gegenüber Ekkerö — *Numenius arquata, Tringa totanus, Calidris alpina, Philomachus pugnax* und *Anthus pratensis* zu finden (nicht alle brütend?), *Sterna hirundo* zu vermuten. Dieses Bild erinnerte an die Nord- oder Ostseeküste Schleswig-Holsteins.

Den Übergang vom Klippenufer zur Felswand „beherrschte" *Cepphus,* jedoch fast nur bei stark zerklüftetem Gestein und besonders bei Höhlen direkt über anbrandendem Wasser (ausgenommen Ekkerö). Die Bereiche der reinen Felssimse unmittelbar und steil über dem Meer gehörten *Rissa* (Ekkerö, Kongsö), hier und da auch *Phalacrocorax carbo* und *Ph. aristotelis* sowie *Larus marinus* und (in geringer Zahl) *L. argentatus.* Fast alle diese Arten gingen auch auf bewachsene, erdige Gesteinsstufen und sogar auf Hänge über (*Phalacrocorax carbo* und — in der Hauptsache — *Larus argentatus* auf Kongsö). Gegen die Räuber *L. marinus* und *L. argentatus* hielten sich auf Kongsö nur die „Höhlenbrüter" *Fratercula* und *Alca* (*Uria* nicht Brutvogel). Einzelne Vögel von *Fulmarus, Alca* und *Uria* besuchten (zur Brutzeit) die Meeresseite von Ekkerö. Brutplätze von *Corvus corax* und *Falco peregrinus* wären in diesem Biotop abseits zu suchen gewesen, wurden nicht bemerkt. Als Besucher der Kolonien traten auch *Corvus corone cornix* und *Pica* auf. An weniger geneigten Hängen mit dichter niederer Vegetation stellte sich *Carduelis flammea,* einzeln (auf dem Festland) auch *C. flavirostris* ein. Zwischen den Vogelfelsen von Ekkerö und der Hafensiedlung brüteten Haussperlinge in einer kleinen Steilwand (Schmidt 1966).

Die Ansiedlungen des Menschen an der Küste entlang zogen mit Hausbau, Viehhaltung und Kulturland (besonders Wiesen) *Alauda, Motacilla alba, Carduelis flammea* (Wiesen mit *Taraxacum* und *Rumex*), *Passer domesticus, Sturnus vulgaris* (Nistkästen), *Pica, Corvus corone cornix, C. corax* nach, die letzten drei durch Abfälle, besonders im Gefolge des Fanges und der Aufbereitung von Fischen. Die Häfen lockten in großer Zahl Möwen an. Auch bei *Apus apus* und *R. riparia* (in Norwegen oft Brutvogel in Soden auf den Hausdächern) ergaben sich Bindungen an Häuseransammlungen und Dorf-Areale.

Als Festlandsbrüter wurden Gäste, „Pendler" zwischen Brutgebiet und Insel oder Küstengewässer (bes. Varanger-Fjord), außer den oben z. T. schon erwähnten Vogelarten nach *Gavia arctica, G. stellata, Somateria, Clangula, Melanitta fusca, Haliaeëtus, Pluvialis apricarius, Arenaria, Numenius arquata, N. phaeopus, Limosa lapponica, Tringa totanus, T. hypoleucos,*

Calidris temminckii, C. maritima, C. alpina, Stercorarius parasiticus, St. longicaudus, Sterna paradisaea, Pica, Corvus corone cornix und *C. corax* festgestellt.

Nichtbrüter-Gruppen, meist Immaturi, füllten mit die Biotope auf bei *Phalacrocorax carbo, Ph. aristotelis, Somateria mollissima, S. spectabilis, Polysticta, Stercocarius parasiticus, St. longicaudus, Larus marinus, L. argentatus, Rissa* und *Cepphus*. Die von Nord- und Ostsee her bekannten Trupps der immat. bei *Haematopus*, auch die entsprechenden Übersommerer bei *Gavia arctica* und *G. stellata*, fehlten hier. Dafür gab es eine Gruppe von *G. adamsii*.

2. *Festland.*

In den untersuchten Abschnitten der Küste, besonders des Varanger-Fjords, schienen vorwiegend oder sogar ausschließlich vorzukommen: *Gavia stellata, Anas penelope, A. crecca, A. acuta, A. platyrhynchos, Aythya marila, Bucephala, Mergus serrator, M. merganser, Haematopus, Arenaria, Numenius arquata, N. phaeopus, Limosa lapponica, Tringa totanus, T. erythropus, T. hypoleucos, Philomachus pugnax, Phalaropus lobatus, Larus marinus, L. argentatus, Sterna paradisaea, Alauda, Motacilla alba, Anthus spinoletta, Oenanthe, Emberiza schoeniclus* und *Carduelis flavirostris*.

Im Übergang zur Küste stellten wir in weiten, sanft abfallenden und durch Stauwasser flächig nassen Grasmooren, insbesondere mit *Carex*, die Arten *Asio flammeus, Gallinago gallinago, G .media* und *Calidris alpina* fest, je nach Einstreuung von niedrigen *Salix*- oder auch stellenweise *Betula*-Gruppen *Tringa glareola*.

Über niedere „Galeriewälder", an kleinen Flüßchen aufwärts, stießen einige Arten in die Tundra-Gebiete der Varanger-Halbinsel hinein vor, z. B. *Anthus cervinus, Turdus iliacus, T. pilaris, Luscinia svecica, Acrocephalus schoenobaenus, Phylloscopus trochilus, Emberiza schoeniclus, Calcarius lapponicus, Carduelis flammea* und *Fringilla montifringilla*, in einem Falle sicher auch *Dendrocopos major*.

Die in der eigentlichen Tundra des Binnenlandes vorgefundenen Vogelarten waren in trockenen Abschnitten *Buteo lagopus* (Höhenlagen), *Falco columbarius, Lagopus mutus, Charadrius hiaticula, Eudromias, Calidris maritima, Stercorarius parasiticus, St. longicaudus, Eremophila, Plectrophenax* und *Corvus corax*. In etwas feuchten oder auch nassen Teilen dieser Tundra, wo statt *Empetrum* dann Grasfluren, *Rubus chamaemorus* und dazu — besonders an Bächen — niedrige *Salix*-Bestände aufsprossen, lebten *Pluvialis apricarius, Calidris temminckii, Larus canus, Anthus pratensis, A. cervinus, Calcarius* und *Carduelis flammea* (bei *Salix*). Auf den Gewässern sah man dort *Gavia arctica* und *Clangula*, diese auch auf Flüßchen.

Tiergeographische Gesichtspunkte

1. *Atlantischer Einwanderungsweg*

Positive Hinweise für diesen Wege ergeben sich aus der gegenwärtigen Verbreitung und gegebenenfalls Ausbreitung für: *Numenius arquata, Tringa totanus, Sterna hirundo, Apus apus, R. riparia, Alauda, Anthus spinoletta, Parus major, Carduelis flavirostris* und *Sturnus vulgaris,* negative bei *A. anser, Larus ridibundus, V. vanellus* und *Turdus torquatus.* Vgl. Kapitel V.

2. Den *nordrussisch-kontinentalen Einwanderungsweg*

hatten wahrscheinlich eingeschlagen: *Gavia adamsii* (?), *Polysticta stelleri* (?), *Limosa lapponica, Phalaropus lobatus, Anthus cervinus, Tringa erythropus, Acrocephalus schoenobaenus.* Bei *Anser erythropus, Aythya fuligula* und *Calidris minuta* finden sich hierfür keine Anhaltspunkte.

3. *Arktischer Herkunft*

sind *Somateria spectabilis* (aus E?), *Larus hyperboreus* (aus E?), *Uria lomvia,* eventuell *Fulmarus.*

Anmerkungen zum Vorkommen von Rassen werden hinzugefügt bei *Chardrius hiaticula (tundrae), Larus argentatus (omissus), Uria aalge (aalge), Anthus spinoletta (petrosus)* und *Carduelis flammea (exilipes).*

Soweit nach den Ausführungen dieser Untersuchung ein Urteil zulässig ist, sind für die Varanger-Halbinsel für 1964 etwa 92 Brutvogelarten anzunehmen.

Biologische Ergänzungen

Bei der Mehrzahl der Vogelarten boten sich uns Daten über die Brut und über die Bruterfolge als klare Angaben für die Ökologie und für die Verbreitung, ins einzelne gehend — auch allgemein biologisch — bei *Phalacrocorax carbo, Ph. aristotelis, Somateria* („Kindergärten" gegen *Larus marinus*), *Arenaria, Calidris maritima, Rissa, Sterna paradisaea, Cepphus* (3 juv.), *Passer domesticus* (Felsbrüter), *Sturnus* (Brut ab 1. Ei), *Pica* (Drahtnester).

Bemerkungen zur Mauser wurden angeführt bei *Ph. carbo, Ph. aristotelis, Mergus serrator, Larus argentatus* und *L. canus.*

Schießlich erschienen mir einige besondere Ausführungen zum Verhalten notwendig zu sein bei *Charadrius hiaticula* (Tarnfarbe), *Stercorarius parasiticus* (Rauben), *Eremophila, Anthus cervinus* und *Calcarius* (jeweils Singflug), *Turdus iliacus, Phylloscopus trochilus* und *Plectrophenax* (jeweils Gesang). Alle Handlungsweisen erhielten einen ökologischen und tiergeographischen Bezug.

VII. Schrifttum

B l a i r , H. M. S. (1927): Fugle-faunaen omkring Varangerfjorden 1923—27. Norsk Orn. Tidsskr. III, p. 37—43.

— (1936): On the Birds of East Finmark. Ibis 6, p. 280—308, 429—459, 651—674.

B r u n , E. (1965): Polarlomvien, *Uria lomvia* (L.), som rugefugl i Norge. Sterna 6, p. 229—250.

C o l l e t t , R. (1894): Mindre Meddelelser vedrörende Norges Fuglefauna i Aarene 1881—92. Nyt Mag. Naturvid. 35, p. 1—387.

D a v i d s o n , A. (1951): Ornithologiske iagttagelser i Nord-Finland og Finmark i Norge sommeren 1950. Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. 45, p. 1—18.

F i n n i l ä , C. (1918): Bidrag til kännedomen om Tana-dalens fågel-fauna. Tromsö Mus. Aarsh. 38—39, p. 41—64.

H a f t o r n , S. (1958): Populasjonsendringer, spesielt geografiske forskyvninger, i den Norske Avifauna de siste 100 år. Sterna 3, p. 105—135.

— (1959): Grenseforskyvninger i den nordnorske fuglefauna og andre resultater fra en reise i 1958. Årb. 1959 for Det Kgl. Norske Vidsk. Selsk. Mus.. p. 25—58.

H a g e n , Y. (1965): Litt. om fuglefaunaen i Finnmark og Troms. Sterna 6, p. 321—338.

H a r r i s , M. P. , F. I. Norman & R. H. S. M c C o l l (1965): A mixed population of redpolls in northern Norway. Brit. Birds 58, p. 288—294.

H a r t v i g , P. (1964): Polarjo på Varangerfjorden. Sterna 6, p. 47.

H o g n e s t a d , P. (1957): En skjaeres hekkingsforsök på Mageröya. Fauna 10, p. 37—38.

I s a k s o n , E. (1965): Sommarobservationer i Finnmark 1964. Sterna 6, p. 297—300.

J a k o b s e n , J. (1959): Havsule på Finnmarkskysten. Sterna 3, p. 265.

J e n n i n g , W. (1966): Sommarobservationer i Finnmark 1965. Sterna 7, p. 133—134.

K ä l l a n d e r , H. et al. (1966): Ornithological observations in Finnmark in the summers of 1962 and 1964. Sterna 7, p. 121—132.

K r o g h , K. (1964): Hettemåke og skogsnipe i Finnmark. Sterna 6, p. 45—46.

L ö v e n s k i o l d , H. L. (1947): Håndbok over Norges Fugler. Oslo.

L u n d , H. M. - K. (1956): Gråspurven (*Passer domesticus* (L.)) î Nord Norge. Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 50, p. 67—76.

O t t o w , J. (1949): Ein Beitrag zur Vogelwelt des Petsamogebietes und seiner Grenzgebiete. Orn. Fenn. 26, p. 98—116.

P e t e r s o n , R. T., et al. (1954): Die Vögel Europas. Hamburg—Berlin.

S c h a a n i n g , H. Tho. L. (1907): Östfinnmarkens fuglefauna. Bergens Mus. Aarb. p. 147—151.

S c h m i d t , G. (1954): Zum Rauben der Schmarotzer-Raubmöwe. Vogelwelt 75, p. 147—151.

— (1964): Wasserlugen bei Tauchvögeln. J. Orn. 105, p. 350—352.

— (1966): Haussperling (*Passer domesticus*) als Felshöhlenbrüter am Nordmeer. Vogelwelt 87, p. 91—92.

T a y l o r , R. J. F. (1953): Notes on the birds of Finnmark. Sterna Nr. 10, p. 3—36.

V o o u s , K. H. (1962): Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung. Hamburg-Berlin.

Wadén, K., & K. Hjalte (1965): Sommarobservationer i Finnmark 1963. Sterna 6, p. 296.

Wagner, G. (1958): Verbreitung und Überwinterung des Stars (*Sturnus vulgaris*) nördlich des Polarkreises in Norwegen. Sterna 3, p. 73—89.

Watson, A. (1957): Notes on birds in arctic Norway. Sterna 3, p. 65—99.

Wessel, A. B. (1906): Ornithologiske meddelelser fra Sydvaranger. Tromsö Mus. Aarsh. 27, p. 20—126.

Williams, J. G. (1941): On the birds of the Varanger Peninsula, East Finnmark. Ibis 5 (14), p. 245—264.

Witherby, H. F., et al. (1958): The Handbook of British Birds. London. 5 Bde.

Herr Prof. S. Haftorn, Trondheim, hat uns bei unserer Arbeit in freundlicher Weise durch Auskunft und Rat unterstützt. Wir danken ihm dafür auf das herzlichste. Die Karte stellte freundlicherweise St. Raeth her.

Anschrift des Autors: Dr. Günther Schmidt, 23 Kiel 1, Petersburger Weg 27.